

11.º Ano Disciplina: **Matemática Aplicada às Ciências Sociais** Ensino: **Secundário**

Ano Letivo 2022/23

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

1.º Período		Nº Aulas Previstas ( 50 min)
Temas	<b>Apresentação</b>	1
	<b>Modelos de Grafos</b>	30
	<b>Modelos Populacionais</b> <b>Resolução de problemas, Raciocínio matemático e Comunicação matemática</b>	33
<b>Avaliação</b>		<b>10</b>
<b>Subtotal</b>		<b>74</b>

2.º Período		Nº Aulas Previstas ( 50 min)
Temas	<b>Modelos Populacionais (conclusão)</b>	8
	<b>Probabilidades</b> <b>Resolução de problemas, Raciocínio matemático e Comunicação matemática</b>	54
<b>Avaliação</b>		<b>10</b>
<b>Subtotal</b>		<b>72</b>

3.º Período		Nº Aulas
-------------	--	----------

		<b>Previstas</b> ( 50 min)
Temas	<b>Probabilidades (conclusão)</b>	4
	<b>Estatística Inferencial</b>	24
	<b>Resolução de problemas, Raciocínio matemático e Comunicação matemática</b>	
	<b>Revisão de temas do ano anterior</b>	6
<b>Avaliação</b>		<b>8</b>
<b>Subtotal</b>		<b>42</b>
<b>TOTAL</b>		<b>182</b>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Critérios	Avançado	Intermédio	Elementar	Inicial
<b>Desenvolvimento</b> da autonomia e persistência, na resolução de situações na escola e na vida, que envolvem a Matemática.	Desenvolve conceitos, relações, métodos e procedimentos matemáticos e utiliza-os na análise, interpretação e resolução de diferentes situações, mantendo atitudes positivas e valorizando a importância desta ciência.	Aplica métodos e procedimentos matemáticos e utiliza-os na análise, interpretação e resolução de diferentes situações, reconhecendo a importância desta ciência.	Descreve métodos e procedimentos matemáticos em diferentes situações nem sempre reconhecendo a importância desta ciência.	Enuncia métodos e procedimentos matemáticos não reconhecendo a importância desta ciência.
<b>Desenvolvimento e aplicação</b> de conhecimento matemático.	Avalia factos e conceitos e mobiliza-os de forma diversa, autónoma e rigorosa para resolver situações problema.  Utiliza a tecnologia para verificar, investigar, sustentar e refutar conjecturas.	Interpreta factos e conceitos que mobiliza para resolver situações problema.  Utiliza a tecnologia para verificar, investigar e resolver problemas.	Descreve factos e conceitos básicos.  Utiliza a tecnologia para resolver problemas.	Identifica factos e enuncia conceitos básicos.  Utiliza a tecnologia de forma rudimentar.
<b>Resolução</b> de problemas, atividades de modelação ou projetos, que mobilizam os conhecimentos adquiridos.  <b>Desenvolvimento</b> da capacidade de abstração e de generalização e construção de raciocínios lógicos.	Estabelece a relação entre os dados, as condições e a questão a resolver, desenvolvendo o raciocínio indutivo e dedutivo. Cria estratégias adequadas, sendo capaz de fazer generalizações, justificando-as.	Estabelece a relação entre dados e as condições das tarefas aplicando o <u>raciocínio indutivo</u> e dedutivo.  Aplica estratégias adequadas, justificando as suas escolhas sendo capaz de generalizar.	Interpreta os dados da tarefa, aplicando raciocínio dedutivo.  Aplica estratégias de resolução de problemas.	Identifica dados e enuncia estratégias adequadas à resolução de problemas.
<b>Comunicação</b> de ideias e conceitos matemáticos.	Argumenta sobre conceitos, ideias e processos matemáticos, utilizando simbologia e termos próprios para comunicar oralmente e por escrito.	Explica conceitos e processos matemáticos e utiliza simbologia e termos próprios para comunicar oralmente e por escrito.	Expõe conceitos e processos matemáticos, recorrendo, a vocabulário elementar.	Identifica conceitos matemáticos, recorrendo a vocabulário elementar.

### SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO:

**A classificação final, em cada período, resulta da média das classificações de todas as avaliações sumativas realizadas.**